Wzmianka o wyniku bakteryjologicznego badania moczu w przypadku podejrzanego duru brzusznego.

Napisał

Doc. Dr. Stanisław Ponikło,
c. k. lekarz powiatowy.

Że z moczu chorych na dur brzuszny można często wyhodować z łatwością prątki durowe w czystości, jest rzeczą dobrze znaną (Pfeiffer, Fraenkel, Simmonds, Seitz, Hueppe, Merkel, Vilchour, Lepidi-Chioti itd.). Mimo to wyjątkowo tylko posługiwano się bakteryjologicznem badaniem moczu w celu rozpoznawczym.

Z końcem lutego b. r. przyjęto do szpitala św. Łazarza na oddział prof. Pareńskiego chorego F., lat 35, z powodu zatrucia rozcieńczonym kwasem siarkowym (wypił około 50·00). Po upływie 3 dni, skutkiem rychłego zastosowania środków leczniczych, przypady zatrucia ustąpiły i chory miał opuścić szpital, gdy niespodziewanie doznał dreszczu, począł gorączkować i oczywiście w szpitalu pozostał. Rozpoznano tyfus brzuszny (którym zaraził się naturalnie przed zatruciem kwasem siarkowym). Po 14 dniach choroby postanowiłem zbadać mocz chorego bakteryjologicznie. W tym celu oddał chory (po uprzedniém obmyciu prącia rozczynem sublimatu i wodą sterylizowaną) kilkanaście ctm. sześć. moczu do rurek odczynnikowych starannie wyjałowionych. Bezpośrednio zaszczepiono tym moczem zwykłym sposobem 3

rurki sterylizowanéj żelatyny peptonowo bulijonowéj, tworząc 3 rozcieńczenia, wylano do szalek Petriego i pozostawiono w ciepłocie pokojowéj o 15—16° C. w komorze wilgotnéj.

1) Po 48 godzinach rozmnożyły się we wszystkich 3 szalkach hodowle tylko jednego gatunku: okrągłe lub nieco podłużne, płaskie, o brzegach tu i owdzie falistych, szarawo-białe, żelatyny nie rozpuszczające; badane mikroskopowo pod małem powiększeniem przedstawiały się jako żółtawe płytki, ku obwodowi przejrzyste, niektóre nieregularnie bruzdkowane, drobniutko ziarniste.

2) Cząstka hodowli w wiszącéj kropli wody sterylizowanéj badana, okazała prątki małe, dosyć smukłe, o końcach nieco zaokrąglonych, pojedynczo rozmieszczone tu i ówdzie po 2—3 razem, wykonywujące żywe ruchy. Preparaty szkiełkowe barwiły się trudno zwykłemi barwikami anilinowemi, okazując rozmiary i postać prątków zupełnie odpowiadającą prątkowi durowemu.

3) Hodowla zaszczepiona przez ukłucie w żelatynie rozwinęła się po 48 godzinach wzdłuż całéj linii ukłucia jako drobnoziarnista niteczka, na powierzchni zaś jako mała, cienka płytka o brzegach falistych, szarawo białawéj barwy, żelatyny nie rozpuszczająca.

4) Na ukośnie skrzepłym agarze (w termostacie przy 37° C.) powstał nalot białawy wzdłuż całéj linii, po której posunięto drut platynowy.

5) Na krążku ziemniaczanym w szalce Esmarcha (w termostacie) wystąpił znany odczyn właściwy prątkowi durowemu: oprócz niejakiego zwilgotnienia, powierzchnia ziemniaka była jakby zupełnie niezmieniona: a cząsteczka z powierzchni za pomocą igły platynowéj wzięta, okazała tak w wiszącéj kropli jak na szkiełkach barwionych cechy prątka durowego (prątki z hodowli ziemniaczanéj były nieco większe niż z płyt żelatynowych i okazywały w preparatach barwionych bardzo wyraźnie opisywane wielokrotnie punkty jasne na końcach prątków, barw anilinowych nie przyjmujące). Dodać winienem, że hodowla ziemniaczana po 4—5 dniach

wejrzenia nie zmieniła i okazywała jedynie oznaki zwykłego stopniowego zasychania.

Wynik ten badania bakteryjologicznego wykazał: 1) że mocz zawierał tylko drobnoustroje jednego jedynego gatunku; 2) że drobnoustroje te, przy wszystkich przedsięwziętych sposobach badania, okazały się postacią, zachowaniem się względem barwików, rodzajem hodowli na różnych pożywkach (ziemniaki!) jako identyczne z prątkami, które za właściwe durowi brzusznemu uważamy; 3) czas potrzebny do przeprowadzenia badania wynosił dni 4.

Wszystkie hodowle okazałem w swojéj pracowni prywatnéj kilku kolegom.

Wstrzymuję się od wszelkiego teoretyzowania, gdyż uważałem za stosowne podać powyższy wynik badania bakteryjologicznego tylko celem zachęcenia do dalszych spostrzeżeń w tym kierunku i przekonania się, czyby badanie bakteryjologiczne moczu nie okazało się praktycznym środkiem rozpoznawczym w durze brzusznym, którego mniéj typowe formy niezaprzeczenie nastręczają częstokroć niemałe trudności w rozpoznaniu.

Chory zmarł po 6-tygodniowéj chorobie ostatecznie skutkiem posoczniczy po odleżynach rozległych. Sekcyja wykazała oznaki posocznicy skutkiem odleżyn, pozostałości po opadowem zapaleniu płuc, ostry obrzęk śledziony, fragmentacyję mięśnia sercowego, obrzęki gruczołów odosobnionych i kępek Peyera, tudzież obrzmienie przyostre gruczołów kreskowych, nadto bliznę w okolicy odźwiernika (po zatruciu kwasem siarkowym), jednak blizn po wrzodach durowych nie stwierdzono. Wynik ten sekcyi ani nie potwierdza stanowczo, ani nie wyklucza przebycia duru brzusznego. Badania bakteryjologicznego *post mortem* nie było.[1])

---

[1]) Do przedsięwzięcia badania bakteryjologicznego moczu w przypadku tym zachęciła mnie demonstracyja hodowli z moczu chorego na dur, okazanych mi przed 3 miesiącami przez kol.

Gawlikowskiego, asystenta przy zakładzie anatomii patologicznéj. Kol. Gawlikowski również wyhodował tylko jeden gatunek drobnoustrojów z moczu tyfusowego na płytach i badanie w wiszącéj kropli, w preparatach barwionych itd., oprócz hodowli na ziemniakach, która nie była zupełnie charakterystyczną, odpowiadało prątkowi durowemu. O tem spostrzeżeniu kol. Gawlikowskiego dawniéj uczynionem z naciskiem tutaj wspominam.

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego r. 1892. Nr. 16.

Kraków, 1892. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza